



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDAO DE REGISTRO E QUITACAO DE PESSOA JURIDICA

NUMERO: 042304/2019

VALIDA ATE 30 DE NOVEMBRO DE 2019

CERTIFICAMOS QUE A PESSOA JURIDICA ABAIXO CITADA ENCONTRA-SE REGISTRADA NESTE CONSELHO, PARA EXERCER ATIVIDADE(S) TECNICA(S) LIMITADA(S) A COMPETENCIA LEGAL DE SEU(S) * RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) NOS TERMOS DA LEI N. 5194, DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966. CERTIFICAMOS AINDA, FACE AO DISPOSTO NOS ARTIGOS 67, 68 E 69 DA CITADA LEI, QUE A REFERIDA PESSOA JURIDICA, BEM COMO SEU(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S), ENCONTRAM-SE QUITES COM O CREA-MG, ESTANDO LEGALMENTE HABILITADOS PARA O EXERCÍCIO DE SUAS ATIVIDADES E QUE A SUA CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL E COMPROVADA PELO CONJUNTO DOS ACERVOS TÉCNICOS DOS PROFISSIONAIS CONSTANTES DE SEU QUADRO TÉCNICO, O QUAL PODERÁ SER OBTIDO ATRAVÉS DA CERTIDÃO DE QUADRO TÉCNICO. CERTIFICAMOS MAIS, QUE PARA EXECUTAR QUAISQUER OBRAS E/OU SERVIÇOS TÉCNICOS A PESSOA JURIDICA DEVERÁ TER A PARTICIPAÇÃO REAL, EFETIVA E INSOFISMÁVEL DO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) A SEGUIR CITADO(S) OBSERVADA A COMPETENCIA LEGAL DE CADA UM DELES, E QUE ESTA CERTIDÃO PERDERÁ A VALIDADE CASO OCORRA QUALQUER MODIFICAÇÃO POSTERIOR DOS ELEMENTOS CADASTRAIS NELA CONTIDOS, E DESDE QUE NÃO REPRESENTEM A SITUAÇÃO CORRETA OU ATUALIZADA DO REGISTRO. * * * * *

ESTA CERTIDÃO É PARA FINS DE: DIREITO * * * * *

RAZÃO SOCIAL: CONTROLE ENGENHARIA EIRELI
ENDEREÇO: RUA EDUARDO BROCHADO, 14 LOJA PALMEIRAS
BELO HORIZONTE - MG CEP: 30575730
CNPJ: 18.354.443/0001-46 PROCESSO: 18750513
REGISTRO NO CREA-MG: 057576 EXPEDIDO EM: 29/08/2013
CAPITAL SOCIAL: R\$800.000,00 (OITOCENTOS MIL REAIS)

----- RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S): -----
NOME: ANDRÉ ROCHA NUNES
TÍTULO: ENGENHEIRO ELETRICISTA
INCLUÍDO COMO RT DA EMPRESA EM 29/08/2013
CARTEIRA: 97181/D EXPEDIDA EM 29/10/2008 PELO CREA-MG
RNP: 1404616764

ATRIBUIÇÕES: ARTIGOS 8 E 9 DA RESOLUÇÃO 218 DE 29.06.1973, DO
CONFEA.

ESPECIALIZAÇÃO:
C ESPECIALIZAÇÃO MBA GESTÃO DE NEGÓCIOS E PROJETOS

NOME: CARLOS HUMBERTO ROCHA
TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL
INCLUÍDO COMO RT DA EMPRESA EM 20/02/2015
CARTEIRA: 22740/D EXPEDIDA EM 16/06/1980 PELO CREA-MG
RNP: 1405488727

ATRIBUIÇÕES: RESOLUÇÃO: 218 ARTIGO: 007 *

----- continua ...

PÁGINA 1 DE 2



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDAO DE REGISTRO E QUITACAO DE PESSOA JURIDICA

NUMERO: 042304/2019

VALIDA ATE 30 DE NOVEMBRO DE 2019

----- OBJETIVO SOCIAL: -----

CONSTRUCAO CIVIL E CORRELATOS DO RAMO, PRESTACAO DE SERVICOS DE ENGENHARIA, INSTALACAO E MANUTENCAO ELETRICA E SERVICOS DE DESENHO TECNICO RELACIONADOS A ENGENHARIA, COMERCIO E FABRICACAO DE PECAS DE APARELHOS E EQUIPAMENTOS DE MEDIDA, TESTE E CONTROLE, APARELHOS E MATERIAIS ELETRICOS. * * * * *

----- NOTIFICACAO PREVENTIVA: -----

CERTIFICAMOS QUE A EMPRESA EM EPIGRAFE ESTA HABILITADA PARA ATUAR NAS ATIVIDADES DE SEU OBJETO SOCIAL COM PROFISSIONAL HABILITADO PELO SISTEMA CONFEA/CREA. INFORMAMOS QUE A EMPRESA DEVERA INDICAR OUTRO PROFISSIONAL ANTES DE VIR A EXERCER ATIVIDADES QUE EXTRAPOLEM AS ATRIBUICOES DO SEU RESPONSVEL TECNICO, DE ACORDO COM O PREVISTO NOS ART. 6, 'E', ART. 7, CAPUT E P.U., P.U. DO ART 8 E ART. 59 DA LEI 5.194/66 E P.U. DO ART. 13 DA RESOLUCAO 336/89 DO CONFEA, SOB PENA DE SANCOES ADMINISTRATIVAS, CIVEIS E/OU PENAS APLICAVEIS A ESPECIE. * * * * *

CERTIDAO EMITIDA GRATUITAMENTE PELA INTERNET. PARA CONFIRMAR A VERACIDADE DESTAS INFORMACOES ENTRE EM WWW.CREA-MG.ORG.BR - CERTIDOES - VALIDACAO DE CERTIDOES - CERTIDAO DE REGISTRO E QUITACAO DE EMPRESAS, COM O NUMERO 042304/2019 FONE PARA CONTATO 0800-0312732. EMITIDA EM: 08 DE OUTUBRO DE 2019 * * * * *

E DISPENSVEL A ASSINATURA NESTE DOCUMENTO, CONFORME PORTARIA N° 290 DE 29/11/2012. A FALSIFICACAO DESTE DOCUMENTO CONSTITUI-SE EM CRIME PREVISTO NO CODIGO PENAL BRASILEIRO, SUJEITANDO O AUTOR A ACAO PENAL CABIVEL. * * * * *

----- FIM -----

PAGINA 2 DE 2



Serviço Público Federal
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA -

NUMERO: 116773/2019

VÁLIDA ATÉ 31 DE MARÇO DE 2020

O CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - CREA-MG, CERTIFICA QUE O(A) PROFISSIONAL ABAIXO ENCONTRA-SE REGISTRADO(A) NESTE CONSELHO REGIONAL, NOS TERMOS DA LEI FEDERAL NRO.5.194, DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966, COM O(S) TÍTULO(S) ABAIXO, POSSIBILITANDO-O(A) EXERCER SUA PROFISSÃO NO ESTADO DE MINAS GERAIS, CIRCUNSCRITA(S) A(S) ATRIBUIÇÃO(ÕES) CONSTANTES DE SEU REGISTRO. * * * * *

CERTIFICAMOS MAIS QUE O(A) CITADO(A) PROFISSIONAL ENCONTRA-SE QUITE COM SUAS ANUIDADES JUNTO AO CREA-MG E NÃO POSSUI AUTO DE INFRAÇÃO-AIN ATÉ A PRESENTE DATA. * * * * *

ESTA CERTIDÃO É PARA FINS DE: DIREITO. * * * * *

DADOS DO PROFISSIONAL

NOME DO PROFISSIONAL: ANDRE ROCHA NUNES

CARTEIRA: MG-97181/D REGISTRO: 04.0.0000097181 RNP: 1404616764

DATA DO REGISTRO: 17/10/2007

REGISTRO PROVISÓRIO Nº. 04.9.0000097181 NO PERÍODO DE 17/10/2007 A 17/10/2008

CPF: 052.161.486-47

ENDEREÇO: RUA TERESA MOTA VALADARES, 720 - APT 204

BAIRRO: BURITIS - BELO HORIZONTE/MG

CEP: 30.575-160

FORMAÇÃO

DATA DE COLAÇÃO DE GRAU: 03/09/2007

ESCOLA: UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU

TÍTULO: ENGENHEIRO ELETRICISTA

ATRIBUIÇÕES

ARTIGOS 8 E 9 DA RESOLUÇÃO 218 DE 29.06.1973, DO CONFEA.

ESPECIALIZAÇÃO

C ESPECIALIZAÇÃO MBA GESTÃO DE NEGÓCIOS E PROJETOS

ESTA CERTIDÃO PERDERÁ SUA VALIDADE CASO OCORRAM QUAISQUER ALTERAÇÕES EM SEUS DADOS ACIMA DESCRITOS. CERTIDÃO EMITIDA GRATUITAMENTE PELA INTERNET. PARA CONFIRMAR A VERACIDADE DESTAS INFORMAÇÕES ENTRE EM www.crea-mg.org.br - SERVIÇOS - CERTIDÃO - VALIDAR CERTIDÕES - CERTIDÃO PROFISSIONAL, COM O NÚMERO 116773/2019. FONE PARA CONTATO 0800-031-2732. EMITIDA EM: 08 DE OUTUBRO DE 2019. * * * * *

É DISPENSÁVEL A ASSINATURA NESTE DOCUMENTO, CONFORME PORTARIA NRO. 290 DE 29/11/2012. A FALSIFICAÇÃO DESTES DOCUMENTOS CONSTITUI-SE EM CRIME PREVISTO NO CÓDIGO PENAL BRASILEIRO, SUJEITANDO O AUTOR À AÇÃO PENAL CABÍVEL. * * * * *

FIM

PÁGINA 001 DE 001



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA
DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES
ANEXO IX – MODELO DE DECLARAÇÃO (INDICAR PROFISSIONAL)

Processo Licitatório nº 33/2019

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de serviços de engenharia, com fornecimento de mão de obra e materiais, em edificação do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, em Belo Horizonte.

A empresa Controle Engenharia Eireli – ME, CNPJ: 18.354.443/0001-46 Endereço: Rua Eduardo Brochado, 14 Palmeiras Belo Horizonte/ Minas Gerais Cep: 30.575-730 licitante participante do processo licitatório supracitado compromete-se a manter, caso seja a vencedora na licitação, como responsável pelo gerenciamento dos serviços objeto desta licitação, até a sua conclusão, o(a) profissional André Rocha Nunes, CREA nº MG97.181/D, que está sendo apresentado(a) através desta Declaração.

Declara-se ciente de que a substituição do(a) referido(a) profissional, somente será possível se previamente autorizada pela Procuradoria Geral de Justiça, desde que aceita a justificativa apresentada e que o(a) substituto(a) atenda, também, a todos os requisitos exigidos.

Atenciosamente,

Belo Horizonte, 07 de Outubro de 2019



André Rocha Nunes
Controle Engenharia - Eireli
CREA - 97181 / D

André Rocha Nunes



André Rocha Nunes
Controle Engenharia - Eireli
CREA - 97181 / D

André Rocha Nunes





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA -

NUMERO: 116772/2019

VÁLIDA ATÉ 31 DE MARÇO DE 2020

O CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - CREA-MG, CERTIFICA QUE O(A) PROFISSIONAL ABAIXO ENCONTRA-SE REGISTRADO(A) NESTE CONSELHO REGIONAL, NOS TERMOS DA LEI FEDERAL NRO.5.194, DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966, COM O(S) TÍTULO(S) ABAIXO, POSSIBILITANDO-O(A) EXERCER SUA PROFISSÃO NO ESTADO DE MINAS GERAIS, CIRCUNSCRITA(S) A(S) ATRIBUIÇÃO(ÕES) CONSTANTES DE SEU REGISTRO. * * * * *
CERTIFICAMOS MAIS QUE O(A) CITADO(A) PROFISSIONAL ENCONTRA-SE QUITE COM SUAS ANUIDADES JUNTO AO CREA-MG E NÃO POSSUI AUTO DE INFRAÇÃO-AIN ATÉ A PRESENTE DATA. * * * * *
ESTA CERTIDÃO É PARA FINS DE: DIREITO. * * * * *

DADOS DO PROFISSIONAL -----

NOME DO PROFISSIONAL: CARLOS HUMBERTO ROCHA
CARTEIRA: MG-22740/D REGISTRO: 04.0.0000022740 RNP: 1405488727
DATA DO REGISTRO: 11/07/1979
REGISTRO PROVISÓRIO N°. 04.9.0000791598 NO PERÍODO DE 11/07/1979 A 11/01/1980
CPF: 315.716.546-15
ENDEREÇO: RUA CANDIDA MENDONÇA BILHARINHO, 541
BAIRRO: MERCES - UBERABA/MG
CEP: 38.060-150

FORMAÇÃO -----

DATA DE COLAÇÃO DE GRAU: 21/08/1979
ESCOLA: ESCOLA DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL

ATRIBUIÇÕES -----

RESOL: 218 ART.: 007

ESTA CERTIDÃO PERDERÁ SUA VALIDADE CASO OCORRAM QUAISQUER ALTERAÇÕES EM SEUS DADOS ACIMA DESCRITOS. CERTIDÃO EMITIDA GRATUITAMENTE PELA INTERNET. PARA CONFIRMAR A VERACIDADE DESTAS INFORMAÇÕES ENTRE EM www.crea-mg.org.br - SERVIÇOS - CERTIDÃO - VALIDAR CERTIDÕES - CERTIDÃO PROFISSIONAL, COM O NÚMERO 116772/2019. FONE PARA CONTATO 0800-031-2732. EMITIDA EM: 08 DE OUTUBRO DE 2019. * * * * *

É DISPENSÁVEL A ASSINATURA NESTE DOCUMENTO, CONFORME PORTARIA NRO. 290 DE 29/11/2012. A FALSIFICAÇÃO DESTES DOCUMENTOS CONSTITUI-SE EM CRIME PREVISTO NO CÓDIGO PENAL BRASILEIRO, SUJEITANDO O AUTOR A AÇÃO PENAL CABÍVEL. * * * * *

FIM -----

PÁGINA 001 DE 001





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA
DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES

ANEXO IX – MODELO DE DECLARAÇÃO (INDICAR PROFISSIONAL)

Processo Licitatório nº 33/2019

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de serviços de engenharia, com fornecimento de mão de obra e materiais, em edificação do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, em Belo Horizonte.

A empresa Controle Engenharia Eireli - ME, CNPJ: 18.354.443/0001-46
Endereço: Rua Eduardo Brochado, 14 Palmeiras Belo Horizonte/ Minas Gerais Cep: 30.575-730, licitante participante do processo licitatório supracitado compromete-se a manter, caso seja a vencedora na licitação, como responsável pelo gerenciamento dos serviços objeto desta licitação, até a sua conclusão, o(a) profissional Carlos Humberto Rocha, CREA nº MG022740D, que está sendo apresentado(a) através desta Declaração.

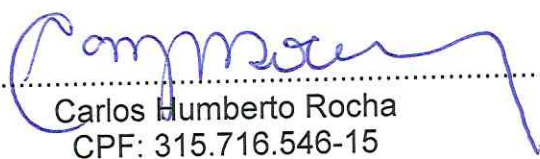
Declara-se ciente de que a substituição do(a) referido(a) profissional, somente será possível se previamente autorizada pela Procuradoria Geral de Justiça, desde que aceita a justificativa apresentada e que o(a) substituto(a) atenda, também, a todos os requisitos exigidos.

Atenciosamente,

Belo Horizonte, 04 de Outubro de 2019


.....
André Rocha Nunes
CPF: 052.161.486-47

André Rocha Nunes
Controle Engenharia - Eireli
CREA - 97181 / D


.....
Carlos Humberto Rocha
CPF: 315.716.546-15

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS

Emergência ligue. 193

[Página Inicial](#)[Institucional](#)[Serviços](#)[Profissionais | Empresas](#)[Transparência](#)[Fale Conosco](#)

Página inicial → Profissionais Cadastrados → Carlos Humberto Rocha

Carlos Humberto Rocha

Qui, 03 de Outubro de 2019 13:55

[E-mail](#)

Carlos Humberto Rocha

- **Atividade:** Instalação, Manutenção e Conservação de Aparelhos de Prevenção Contra Incêndio e Pânico.
- **Cidade:** Uberaba - MG
- **Telefone de Contato:** (34) 99167-0675

☒ CSS☒ XHTML

Todos os direitos reservados. [Aspectos legais e responsabilidades](#)

Comando-Geral: Rodovia Papa João Paulo II, 4143 - 5º andar - Prédio Minas, Bairro: Serra Verde - Belo Horizonte- MG - CEP: 31630-900

Alerta



CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS

DECLARAÇÃO 81/2019

Declaro para os devidos fins que, nos termos da legislação de Segurança Contra Incêndio e Pânico vigente no Estado de Minas Gerais, o Profissional **Carlos Humberto Rocha – CREA 22.740/D e CPF: 315.716.645-15** encontra-se cadastrado neste Órgão para as atividades de: **Instalação, Manutenção e Conservação de Aparelhos de Prevenção Contra Incêndio e Pânico**, conforme estabelecido no Decreto 44.746/08¹ e na Instrução Técnica 34² - Credenciamento de Empresas e Responsáveis Técnicos.

Belo Horizonte, 7 de outubro de 2019.

Paulo Rogério Teixeira da Rocha
PAULO ROGÉRIO TEIXEIRA DA ROCHA – MAJOR BM
SUBCHEFE DO CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS

Cód. 01002781

¹ Art. 10 - A Pessoa Física e Jurídica responsável pela comercialização, instalação, manutenção e conservação de aparelhos de prevenção contra incêndio e pânico, utilizados em edificação de uso coletivo deverá se cadastrar no CBMMG para exercício dessas atividades.

² - Subitem 6.1.2 Do cadastramento de pessoas física e jurídica responsáveis pela comercialização, instalação, manutenção e conservação de aparelhos e equipamentos de prevenção contra incêndio e pânico.

* Esse documento tem validade até 31/03/2020, desde que permaneça neste período atendendo a legislação vigente, bem como às condições previstas pelos demais órgãos certificadores.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1420160000263

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais - CREA-MG, o Acervo Técnico do profissional ANDRE ROCHA NUNES..... referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descrita(s):

Profissional: **ANDRE ROCHA NUNES**.....

Registro: 04.0.0000097181..... RNP: 1404616764.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**.....

Número da ART: 14201400000001651332 Tipo de ART: Obra/Serviço - Nova ART.....

Registrada em: 21/2/2014.....Baixada em: 14/3/2014.....

Forma de Registro: Inicial.....Participação Técnica: Individual.....

Empresa Contratada: **CONTROLE ENGENHARIA EIRELI**.....Contratante: **CONSTRUTORA GUIA LTDA**.....

CPF/CNPJ: 05504833000103

Logradouro: **ALAMEDA DO INGA**.....

Nº: 105...

Complemento:

Bairro: **VALE DO SERENO**.....Cidade: **NOVA LIMA**.....UF: **MG**.....

CEP: 34000-000

Contrato: 001/2014.....

celebrado em

Vinculado à ART:

Valor do contrato: R\$ 36000,00.....

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**.....

Ação institucional:

Endereço da obra/serviço: **RODOVIA BR 265**.....

Nº:

Complemento: **PROX KM 229**.....Bairro: **DISTRITO INDUSTRIAL DE BARROSO**.....Cidade: **BARROSO**.....UF: **MG**.....

CEP: 36212-000

Início: 6/1/2014.. Conclusão efetiva: 14/3/2014.... Coord. Geográficas:

Finalidade: **SANEAMENTO BÁSICO**.....

Código:

Proprietário: **COMPANHIA DE DES. ECONOMICO DE MINAS GERAIS - CODEMIG**.. CPF/CNPJ: 19791581000155

Atividade Técnica: **EXECUÇÃO PROJETO SANEAMENTO TRATAMENTO DE ESGOTO**, Quantidade 6680,00, Unidade m²; **EXECUÇÃO FABRICAÇÃO EQUIPAMENTOS/MÁQUINAS ELÉTRICOS OU ELETRÔNICOS EQUIPAMENTO ELETRICO**, Quantidade 3,00, Unidade un; **EXECUÇÃO EXECUÇÃO DE MONTAGEM SANEAMENTO TRATAMENTO DE ESGOTO**, Quantidade 6680,00, Unidade m²; **EXECUÇÃO EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇO SANEAMENTO TRATAMENTO DE ESGOTO**, Quantidade 6680,00, Unidade m².....

Observações

RESPONSÁVEL POR TODAS AS ATIVIDADES PERTINENTES AO CONTRATO.....

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Av Álvares Cabral, 1600 - Santo Agostinho - Belo Horizonte, CEP:30170-917

Telefone: (31)3299-8700 - Ouvidoria: 0800 283 0273 - Atendimento: 0800 031 2732 - www.crea-mg.org.br

**CREA-MG**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas GeraisPedro Brito
08/10/19



Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-MG
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Página 2/2

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1420160000263
Atividade concluída

Número da ART: 1420160000002928862 Tipo de ART: Obra/Serviço - Nova ART.....
Registrada em: 26/1/2016..... Baixada em: 14/3/2014.....
Forma de Registro: Complementar..... Participação Técnica: Individual.....
Empresa Contratada: CONTROLE ENGENHARIA EIRELI.....
Contratante: CONSTRUTURA GUIA LTDA..... CPF/CNPJ: 05504833000103
Logradouro: ALAMEDA DO INGA..... Nº: 105...
Complemento: Bairro: VALE DO SERENO.....
Cidade: NOVA LIMA..... UF: MG..... CEP: 34000-000
Contrato: 001/2014..... celebrado em Vinculado à ART: 14201400000001651332
Valor do contrato: R\$ 36000,00..... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO.....
Ação institucional:
Endereço da obra/serviço: RODOVIA BR 265..... Nº:
Complemento: PROX KM 229..... Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL DE BARROSO.....
Cidade: BARROSO..... UF: MG..... CEP: 36212-000
Início: 6/1/2014.. Conclusão efetiva: 14/3/2014... Coord. Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO..... Código:
Proprietário: COMPANHIA DE DES. ECONOMICO DE MINAS GERAIS - CODEMIG... CPF/CNPJ: 19791581000155
Atividade Técnica: EXECUÇÃO EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO SANEAMENTO TRATAMENTO DE ESGOTO , Quantidade
6680,00 , Unidade m².....

Observações

RESPONSÁVEL POR TODAS AS ATIVIDADES PERTINENTES AO CONTRATO.....

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 0195049 a 0195050, o documento contendo 2 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.....

Certidão de Acervo Técnico nº 1420160000263/2016

27/01/2016, 14:47:00

1420160000263

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos, qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MG (www.crea-mg.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Av. Álvares Cabral, 1600 - Santo Agostinho - Belo Horizonte, CEP: 30170-917

Telefone: (31)3299-8700 - Ouvidoria: 0800 283 0273 - Atendimento: 0800 031 2732 - www.crea-mg.org.br



CREA-MG
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais



ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que a empresa CONTROLE ENGENHARIA EIRELI, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 18.354.443/0001-46, executou para a CONSTRUTORA GUIA LTDA, com sede em Nova Lima/MG, à Alameda do Ingá, 105, Vale do Sereno, CNPJ/MF sob n.º 05.504.833/0001-03, no período de janeiro/2014 a março/2014, projetos elétricos, serviços especializados de engenharia elétrica do escopo de instalação elétrica, eletrônica e automação da Construção da Estação de Tratamento de Esgoto do Distrito Industrial de Barroso/MG, com o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, conforme detalhamento a seguir.

Responsável Técnico (RT):

➤ André Rocha Nunes - CREA 97.181

Dados Complementares:

Área total do terreno: 27.544,33 m²

Área Construída: 6.680,00 m²

Tensão de Operação: Trifásico 380V / Monofásico 220V

Potência da Instalação: 262 kVA

Escopo de Fornecimento:

O escopo dos serviços da CONTROLE ENGENHARIA englobou toda a montagem elétrica da instalação da ETE de lodo ativado para uma população equivalente de 10.400 habitantes (26 l/s), dotada das seguintes unidades:

- Tratamento Preliminar - Elevatória, gradeamento, caixa de areia e calha Parshall;
- Tratamento primário - Distribuidor de vazão e tanques de homogeneização;
- Tratamento secundário - Correção de PH, distribuição de vazão, reatores aeróbicos, decantador secundário, bomba de recirculação de lodo, misturador hidráulico, leito de secagem, tanque de desinfecção, caixa de areia e calha Parshall de saída.
- Laboratório / Casa de Apoio dotada de vestiário, depósito e equipamentos necessários para operação da ETE (diversos becker's e cones innoff, phgmetro e Balança eletrônica)

Segue abaixo, apresentado por tópicos os serviços principais deste escopo:

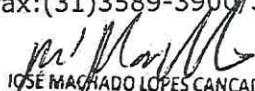
Projeto Elétrico e Serviço de Engenharia:

- Diagrama Unifilar Geral de Distribuição de BT;
- Projeto rede de dutos externa - Implantação;
- Projeto de iluminação externa;
- Projeto de iluminação e tomadas internas;
- Projeto do Quadro de Distribuição de Cargas (QDC);
- Projeto do Quadro de Iluminação e Tomadas (QDLT);
- Projeto do Quadro de Automação (QDA);
- Desenvolvimento do Aplicativo do PLC para automação do conjunto de bombas;

Fornecimento dos Quadros:

- Fornecimento do Quadro de Distribuição de Cargas (QDC);

Alameda do Ingá, 105 • Vale do Sereno • Nova Lima • MG • CEP 34.000-000
Telefax: (31) 3589-3900/3932 - www.grupoguia.com.br • construtora@grupoguia.com.br


JOSÉ MACHADO LOPES CANÇADO
Gerência de Apoio Técnico
CODEMIG



- Fornecimento do Quadro de Iluminação e Tomadas (QDLT);
- Fornecimento do Quadro de Automação (QDA);

Serviços de Campo:

- Montagem de rede de dutos corrugados (Tipo PEAD) inseridos no solo, contemplando execução de trecho envelopado em concreto;
- Instalação de caixas de passagem próximo aos postes de energia;
- Montagem de eletrocalhas, perfilados e leitos para lançamento de cabos elétricos na parte interna do laboratório, banheiro e depósito;
- Montagem de luminárias e tomadas no laboratório, banheiro e depósito;
- Fabricação de suportes e instalação dos quadros (QDC - QDLT - QDA);
- Lançamento e interligação dos cabos elétricos;
- Instalação de 5 postes de iluminação externa (9 metros) completo com 2 projetores em cada poste (tipo pétalas - 400W - Vapor Metálico);
- Instalação dos equipamentos, lançamento de cabos, interligação elétrica, testes a frio, energização e startup do sistema da ETE, contemplando os seguintes equipamentos:

Estação Elevatória:

Bombas Centrífugas - 3,7kW (cada);

Tanque de Homogeneização:

Bombas Centrífugas - 3,7kW (cada);

Misturadores - 3,7kW (cada);

Reator Aeróbico Nro 1:

Aeradores - 5,5kW (cada);

Equipamentos Auxiliares:

Bombas de Recirculação de Iodo - 1,5kW (cada);

Compressor - 1,5kW;

Misturador Rápido - 1,5kW;

Sistema analisador do PH;

Válvula Elétrica para Dosagem do Ácido;

Válvula Elétrica para Dosagem da substância Alcalina;

Bomba Dosadora de Cloro;

Alarme para operação;

Sensores de Nível da Estação Elevatória (LL, L,H);


Sensores de Nível do TQ de Homogeneização I (L,H);

Pressostato do Ar Comprimido;

Foram realizados testes pré-operacionais, operação assistida para testes de todos os equipamentos/sistema e realizados treinamentos dos necessários.

Todos os serviços foram executados dentro do prazo previsto, de acordo com os projetos, especificações contratuais e normas vigentes, aceitos e aprovados pela GUIA.

Belo Horizonte, 14 de março de 2014.


CONSTRUTORA GUIA LTDA.
Rafael Álvares Guimarães
Sócio / Diretor / RT - CREA 128.148/D


JOSÉ MACHADO LOPES CANÇADO
Gerência de Apoio Técnico
CODMIG





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1420160001441
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais - CREA-MG, o Acervo Técnico do profissional ANDRE ROCHA NUNES.....
..... referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descrita(s):

Profissional: **ANDRE ROCHA NUNES**.....
Registro: 04.0.0000097181..... RNP: 1404616764.....
Título Profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**.....

Número da ART: 1420160000002933887 Tipo de ART: Obra/Serviço - Nova ART.....
Registrada em: 5/2/2016..... Baixada em: 30/10/2015.....
Forma de Registro: Substituição..... Participação Técnica: Individual.....
Empresa Contratada: CONSTRUTORA GUIA LTDA.....

Contratante: MUNICIPIO DE CONTAGEM..... CPF/CNPJ: 18715508000131
Logradouro: PRAÇA TANCREDO NEVES..... Nº: 200...
Complemento: Bairro: CAMILO ALVES.....
Cidade: CONTAGEM..... UF: MG..... CEP: 32017-900
Contrato: 019/2011..... celebrado em Vinculado à ART: 14201300000001432825
Valor do contrato: R\$ 21727384,81..... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO.....
Ação institucional:
Endereço da obra/serviço: AVENIDA JOÃO CÉSAR DE OLIVEIRA..... Nº: 4495..
Complemento: Bairro: CINCO.....
Cidade: CONTAGEM..... UF: MG..... CEP: 32040-000

Início: 1/6/2011.. Conclusão efetiva: 30/10/2015... Coord. Geográficas:
Finalidade: SAÚDE..... Código:
Proprietário: MUNICIPIO DE CONTAGEM..... CPF/CNPJ: 18715508000131

Atividade Técnica: EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO EDIFICAÇÕES CONST PARA FINS HOSPITALARES ,
Quantidade 10173,00 , Unidade m²; EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO EDIFICAÇÕES CONST PARA
FINS HOSPITALARES , Quantidade 10173,00 , Unidade m²; EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO
EDIFICAÇÕES CONST PARA FINS HOSPITALARES , Quantidade 10173,00 , Unidade m²; EXECUÇÃO
DE OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÕES CONST PARA FINS HOSPITALARES , Quantidade 10173,00 ,
Unidade m²; EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO EDIFICAÇÕES CONST PARA FINS HOSPITALARES ,
Quantidade 10173,00 , Unidade m²; EXECUÇÃO DE MONTAGEM EDIFICAÇÕES CONST PARA FINS
HOSPITALARES , Quantidade 10173,00 , Unidade m²; EXECUÇÃO DE MONTAGEM EDIFICAÇÕES
CONST PARA FINS HOSPITALARES , Quantidade 10173,00 , Unidade m²; EXECUÇÃO DE
MONTAGEM EDIFICAÇÕES CONST PARA FINS HOSPITALARES , Quantidade 10173,00 , Unidade ml;
EXECUÇÃO DE MONTAGEM EDIFICAÇÕES CONST PARA FINS HOSPITALARES , Quantidade 10173,00
, Unidade m²; EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÕES CONST PARA FINS HOSPITALARES ,
Quantidade 10173,00 , Unidade m².....

Observações

RESPONSÁVEL POR TODAS AS ATIVIDADES PERTINENTES A CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ATENÇÃO MATERNO
INFANTIL DE CONTAGEM.....

**Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-MG**

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1420160001441

Atividade concluída

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 201060 a 201082, o documento contendo 23 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.....

Certidão de Acervo Técnico nº 1420160001441/2016

18/03/2016, 09:31:58

1420160001441

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MG (www.crea-mg.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

**CREA-MG**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Prefeitura Municipal de Contagem
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos de Contagem

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA



Atestamos para os devidos fins, que a CONSTRUTORA GUIA LTDA., com sede na Av. Alameda do Ingá, nº 105, Bairro Vale do Serrano, Nova Lima/MG, CNPJ nº 05.504.833/0001-03, executou parcialmente para a Prefeitura Municipal de Contagem/MG, inscrita CNPJ sob nº. 18.715.508/0001-31, a Construção do Centro de Atenção Materno Infantil de Contagem, implantado à Av. João César de Oliveira nº 4.495, Bairro Cinco, na Regional Eldorado no Município de Contagem/MG, conforme discriminação a seguir:

O projeto arquitetônico do Centro de Atenção Materno Infantil de Contagem constitui um instrumento de integração dos recursos físicos à funcionalidade, racionalização e redução de custos operacionais acompanhando a evolução e a transformação do mundo e da tecnologia, incorporando requisitos essenciais para garantir eficácia ao hospital. Sendo eles:

- **EXPANSIBILIDADE:** o projeto prevê expansão vertical da estrutura física com execução em momento oportuno à direção do hospital, sem condenar a atividade assistencial;
- **FLEXIBILIDADE:** a concepção do projeto é flexibilidade máxima tanto arquitetônica como estrutural e de instalações;

ARQUITETÔNICA – todo projeto foi planejado/construído seguindo modulação de 1,20m para as alvenarias, divisórias, forros e caixilharias, com benefício de padronização destas dimensões, resultando em redução de custos na execução e facilidades nas reformas internas;

ESTRUTURAL – os pilares obedecem a uma modulação de 8,40m que favorece a alteração do lay outs, se necessário. Além disso, a maior parte da superestrutura é contemplada por andares altos (4,20m), beneficiando a passagem das instalações atuais e futuras;

INSTALAÇÕES – o projeto contempla espaços técnicos, que são áreas destinadas, exclusivamente, às instalações e equipamentos relacionados, favorecendo a manutenção e o remanejamento destes, em eventual necessidade. É de importante benefício operacional, o planejamento desses espaços sobre, principalmente, áreas de alta complexidade, onde a concentração e diversidade de equipamentos e instalações são grandes. Este conceito orientou a localização do Andar Técnico imediatamente acima do Centro Obstétrico. Além dos espaços técnicos, os shafts verticais e os forros removíveis em todos os andares do hospital, também configuram áreas de inspeção de instalações, de fácil acesso às manutenções preventiva e corretiva, sem prejudicar a rotina do hospital.

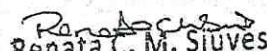
- **RACIONALIZAÇÃO:** o projeto hospitalar foi desenvolvido/construído no intuito de racionalizar recursos humanos, materiais, naturais (água e energia) e operacionais (ar condicionado e gases medicinais), além de melhorar a qualidade e o controle das atividades, eliminando desperdícios e ociosidades, com custo operacional reduzido.



POTENCIALIZAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS E OPERACIONAIS

USO RACIONAL DA ÁGUA POTÁVEL – o grande desperdício de água potável em qualquer edificação e principalmente em hospitais é causado pela utilização desse precioso líquido fornecido pela natureza como elemento motriz para remover e conduzir dejetos, tais como: (fezes, urina, etc.), através do esgoto. O projeto se sustenta na NÃO utilização de água potável como água motriz para este fim. Foi contemplado, então, um sistema duplo de alimentação de água.


Mário Sérgio Corrêa Dias
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos


Renata C. M. Siuvers
Gestor Público
SEMOBS/SAOB



O primeiro sistema exclusivo de água potável para alimentação de chuveiros, lavatórios e bebedouros, entre outros, o segundo sistema exclusivo de água reciclada com função de força motriz para bacias sanitárias.

REDUÇÃO NO VOLUME DE ESGOTO – além da separação da distribuição de água em dois sistemas: (água potável e água reciclada), a separação também em dois sistemas da captação das águas servidas (esgoto): em esgoto negro ou fecal oriundo das bacias sanitárias, mictórios, expurgos, etc. e esgoto cinza ou esgoto reciclável oriundo de chuveiros, lavatórios, bebedouros, pias, etc.

O esgoto negro foi destinado à rede pública de captação. Tal produção corresponde a 50% da produção total de esgoto, com isso o custo de tratamento dos dejetos líquidos seriam reduzidos à metade, pois os outros 50% correspondentes ao esgoto reciclável, serão coletados, coloridos artificialmente (verde ou azul) para identificação de que não se trata de água potável, evitando assim acidentes, e a reutilização como água motriz.

REDUÇÃO DE PERDAS DE GASES MEDICINAIS – Sistema de distribuição de gases medicinais em forma de anel, ao invés do desenho em “espinha de peixe”, de baixa flexibilidade operacional. O sistema adotado permite que os vazamentos sejam identificados de forma mais rápida, a manutenção seja feita sem a interrupção do fornecimento, dentre outras vantagens. As válvulas de seccionamento e manômetros previstos para controle de pressão, facilitam a manutenção preventiva e corretiva, a identificação de queda de pressão e eventuais vazamentos.

REDUÇÃO NO CONSUMO DE ENERGIA TÉRMICA

- Uso máximo de ventilação natural;
- Telhas isolantes térmicas para redução da carga de aquecimento;
- Redução da incidência solar por meio de vidros reflexivos;
- Sombreamento de janelas com persianas integradas automatizadas, impedindo que a energia solar quando não benéfica, seja barrada antes de transformar-se em energia térmica;
- Ar condicionado com bomba de calor, aproveitando toda energia térmica resultante da produção de água gelada, para produção de água quente. Não foram utilizadas caldeiras, pois toda água quente a ser consumida será produzida pelo ar condicionado, gerando grande economia de energia térmica por evitar o desperdício comum de calorias por parte dos sistemas convencionais de ar condicionado que, simplesmente desperdiçam essa energia no ar.

REDUÇÃO NO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

- Uso máximo de iluminação natural (iluminação zenital);
- A água quente é gerada através do uso da água de resfriamento do sistema de ar condicionado. Na falta de sistema de ar condicionado, os tanques de troca de calor são dotados de sistema complementar por aquecedores rápidos de passagem elétricos.



POTENCIALIZAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS

O Projeto incorpora fluxos que reduzem o custo operacional, facilitam a manutenção e aumentam a qualidade dos serviços prestados. Circulação de segregados / Circulação pública / Circulação interna e externa / Acessos diferenciados / Setorização / Princípio de centralização e concentração.

- **HUMANIZAÇÃO:** a arquitetura entende que humanizar é focar o bem estar de pacientes, acompanhantes, visitantes, funcionários, por meio de ferramentas que interagem com os órgãos dos sentidos do usuário. O projeto do Centro de Atenção Materno Infantil de Contagem foi concebido com iluminação adequada (indireta em ambientes com presença de pacientes) e uso de cores, na parte visual; formas, texturas, ventilação natural e controle da

Mário Sérgio Correa Dias
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Renata C. M. Siuves
Gestor Público
SEMOBS/SAOB




temperatura, na parte tátil; isolamento e absorção acústica, na parte auditiva. Além disso, o desenho contempla espaços de conforto e integração, como: Alojamentos maternos, Auditório e Salas da Família.

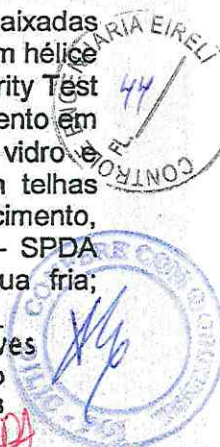
O Centro de Atenção Materno-Infantil foi construído no mesmo terreno do Hospital Municipal de Contagem (Hospital Municipal José Lucas Filho) e que, embora constitua unidade independente, está conectado ao hospital através de uma circulação de serviço; e ainda, considerando a necessidade de se levar em conta a gestão e integração das duas unidades hospitalares compartilhando os serviços de apoio. Com área total construída de 10.173,00 m², compreende em seus 10 níveis:

- 2º Subsolo: reservatórios de reuso (volume total de 100m³), poço dos elevadores;
- 1º subsolo: guarita, estacionamento com 46 vagas incl. deficientes físicos, casa de máquinas de pressurização, depósito de diesel e dique de contenção, grupos de geradores, sala de painéis (subestação blindada), sala de proteção e transformação, departamento de pessoal, medicina do trabalho, vestiários masculino e feminino, D.M.L., sala de técnicos e engenheiros, sala da segurança, reservatórios de água potável (volume total de 10m³);
- Térreo: acesso de ambulâncias, acesso principal, serviço de admissão, auditório para 150 pessoas, vestíbulos, acesso pronto socorro pediátrico, espera e recepção, triagem, emergência, consultórios, observação, isolamento, depósitos, salas de aparelhos e equipamentos, resíduos e roupa suja, sala dos plantonistas, farmácia satélite, arsenal, RPA, vestiários masculino e feminino, secretaria, rouparia e controle, acesso pronto atendimento obstétrico, banheiros, recepção, ultrassom, PPP, depósito de materiais e equipamentos, sala dos médicos, pré-partos, centro cirúrgico com 04 salas de cirurgia e parto dotado de estativas;
- 1º Pavimento: espaço técnico: salas destinadas à diretoria, diretoria técnica, coordenação de enfermagem, reuniões, reserva técnica, preparo lactário, TI, banheiros, plantonistas, resíduos, expurgo; vestíbulo interno, cabine de projeção do auditório térreo;
- 2º Pavimento: pediatria: enfermarias pediátricas com 32 leitos, UTI pediátrica com 10 leitos, UTI neonatal com 40 leitos, enfermarias mãe canguru, brinquedoteca, banheiros, copa de pacientes, depósito de materiais e equipamentos, isolamentos, plantonistas, telemática e sistemas, utilidades, vestíbulos, vestiários masculino e feminino, secretaria e registro de pacientes, sala da família, alojamentos maternos, ante sala, circulação;
- 3º Pavimento: internação: 20 quartos com banheiro, salas de espera, sala da família, copa e vestiários, plantonistas e banheiros, salas de médicos, sala de reuniões; utilidades, telemática e sistemas, isolamento respiratório, vestíbulo, procedimentos, circulação;
- 4º Pavimento: futuro espaço técnico;
- 5º Pavimento: futura internação;
- 6º Pavimento: ático e barrilete;
- 7º Pavimento: caixa d'água (volume total de 100m³) e casa de máquinas;
- Cobertura.

O Centro Materno Infantil foi construído em estrutura de concreto armado dotado de lajes rebaixadas atirantadas na laje superior (1.000 m² aprox.) para iluminação zenital (1.200 m²), fundação em hélice contínua monitorada com profundidade superior a 20 metros incl. ensaios de PIT – Pile Integrity Test em todas as estacas; muro de arrimo em concreto armado com área de 550m²; com fechamento em alvenaria de bloco de concreto; acabamento fino com pintura tipo granigliato, pele de vidro e esquadrias com persiana integrada automatizadas nas fachadas externas; cobertura em telhas termoacústicas; Fornecimento, instalação e montagem de sistema de energia elétrica; Fornecimento, instalação e montagem de sistema de proteção contra descarga atmosférica (RE-BAR – SPDA estrutural + gaiola de Faraday); Fornecimento, instalação e montagem de sistema água fria;


Mário Sérgio Corrêa Dias
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos


Renata C. M. Siuves
Gestor Público
SEMOBS/SAOB



Fornecimento, instalação e montagem de sistema de água quente a gás combustível interligado ao sistema de ar condicionado cogeração de energia, com capacidade de acumulação de 4.000 litros a 60° C; Fornecimento, instalação e montagem de sistema esgotamento sanitário; Fornecimento, instalação e montagem de sistema de gases medicinais (ar comprimido, vácuo, oxigênio e óxido nítrico – nitrogênio/azoto) incluso réguas e coluna retrátil; Fornecimento, instalação e montagem de gás combustível; Fornecimento, instalação e montagem de sistema prevenção e combate a incêndio; Fornecimento, instalação e montagem de sistema lógica e dados - CAT 6 e 6A, dotado de 676 pontos com garantia de 25 anos; Fornecimento, instalação e montagem de sistema de chamada de enfermagem; Fornecimento, instalação e montagem de sistema aquecimento central; Fornecimento, instalação e montagem de sistema acústico; Fornecimento, instalação e montagem de sistema elevadores (02 maca/paciente com cap. 15 pessoas e 02 social com cap. 08 pessoas); Fornecimento, instalação e montagem completa de subestação elétrica blindada, grupo moto geradores que cobrem 100% da demanda e transformadores de potência; Fornecimento, instalação e montagem de sistema de CFTV com tecnologia IP, dotado de 31 câmeras de alta resolução, fixas e móveis, interligadas a sala de monitoramento equipada com estações de trabalho incl. teclado com joystick e monitores com acesso fisicamente ou através de rede; Fornecimento, instalação e montagem de sistema de TV; Fornecimento, instalação e montagem de sistema ar condicionado central com 207 TR's de água gelada com filtragem absoluta inclusive automação (estação de trabalho que monitora controle de demanda térmica, controle de pressão hidráulica, status das bombas, controle de set point da temperatura para não ultrapassar a demanda contratada, tanque de expansão, água de entrada e saída do chiller, chaves local/remota das bombas, escada pressurizada – controladores digitais programáveis com as funções de controle de temperatura, controle de umidade, monitorar filtros e frequência); Fornecimento, instalação e montagem de sistema de escada pressurizada; Fornecimento, instalação e montagem de sistema de energia estabilizada através de no break's; Fornecimento, instalação e montagem de sistema de automação predial; Fornecimento, instalação e montagem de sistema de correio pneumático dotado de 13 estações capazes de transportar medicamentos (sólidos e líquidos), insumos hospitalares, exames laboratoriais, prontuários e outros documentos, com rapidez e confiabilidade, através de capsulas superiores a 4kg e com velocidade aprox. de 80km/h, todo sistema monitorado por uma unidade central/micro computador com emissão de relatórios; Fornecimento, instalação e montagem de Sistema de DSI / IT MEDICO os quadros de todas as salas de cirurgia e UTI são equipados com transformador de separação de 8,0/10kVA e dispositivo de isolamento na entrada do quadro, para aviso em caso de falha de isolamento.

Contagem, 03 de Novembro de 2015.

Renata C. M. Siuves

RENATA DE CÁSSIA MASCARENHAS SIUVES

GESTORA III Renata C. M. Siuves
Gestor Público
SEMOBS SEMORS/SAQB



Mário Sérgio Corrêa Dias

MÁRIO SÉRGIO CORRÊA DIAS
SECRETÁRIO DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Mário Sérgio Corrêa Dias
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONTAGEM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA



Atestamos para os devidos fins, que a **CONSTRUTORA GUIA LTDA.**, com sede na Av. Alameda do Ingá, nº 105, Bairro Vale do Serrano, Nova Lima/MG, CNPJ nº 05.504.833/001-03, executou parcialmente para a Prefeitura Municipal de Contagem/MG, inscrita CNPJ sob nº. 18.715.508/0001-31, a Construção do Centro de Atenção Materno Infantil de Contagem, implantado à Av. João César de Oliveira nº 4.495, Bairro Cinco, na Regional Eldorado no Município de Contagem/MG.

Contrato: 019/2015 - do dia 01/06/2011.

Período de execução: 01 de Junho de 2011 à 30 de Outubro de 2015.

Responsável Técnico:

Fábio Pereira Guimarães – Engenheiro Civil – CREA nº 30.238/D-MG

Rafael Álvares Guimarães – Engenheiro Civil/Seg. do Trabalho – CREA nº 128.148/D-MG

Dalton Ribeiro Rocha – Engenheiro Eletricista – CREA nº 23.674/D-MG

Nelson Queiroz Guimarães Junior – Engenheiro Eletricista – CREA nº 39.120/D-MG

Andre Rocha Nunes – Engenheiro Eletricista – CREA nº 97.181/D-MG

Francisco Antonio Pontello – Engenheiro Mecânico/Seg. do Trabalho – CREA nº 13.956/D-MG

Rodrigo Costa Violante – Engenheiro Civil – CREA/MG: 108.359/D

CODIGO PMC	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. CONTRATUAL
01.00.00	INSTALAÇÃO DA OBRA		
01.01.00	ESCRITORIO DE OBRA		
01.01.09	ESCRITORIO DE FISCALIZAÇÃO TIPO II	UN	1,00
01.01.12	ESCRITORIO DA EMPREITEIRA TIPO II	UN	2,00
01.02.00	BARRACAO DE OBRA		
01.02.08	VESTIARIO TIPO III	UN	2,00
01.02.11	AREA COBERTA EM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO 4MM	UN	250,00
01.02.14	DEPOSITO E FERRAMENTARIA TIPO III	UN	2,00
01.02.22	INSTALAÇÃO SANITARIA TIPO III	UN	1,00
01.02.26	REFEITORIO TIPO II	UN	1,00
01.03.00	PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA 8X12CM		
01.03.01	PLACA PADRÃO SEMOBS	UN	1,00
01.03.02	PLACA DE OBRA PADRAO CONVENIO	M2	8,00
01.04.00	TAPUME PADRAO SUDECAP(TIPO I, II E III)		
01.04.03	COMPENSADO 10MM COM BASE DE CONCRETO C/INFORME PMC	M	706,11
01.06.00	INSTALAÇÃO PROVISORIA - CONCESSIONARIA		
01.06.01	PADRAO CEMIG - TRIFASICO ATE 30 KVA	UN	1,00
01.06.05	PADRAO COPASA - CAIXA E HIDROMETRO D= 3/4"	UN	1,00
01.08.00	REDE INTERNA E PROVISORIA DE AGUA E ESGOTO		
01.08.01	TUBO PVC D= 100 MM	M	79,10
01.08.03	TUBO PVC D= 200 MM	M	50,00
01.17.00	LOCAÇÃO DE OBRA		
01.17.01	GABARITO	M	213,36
02.02.00	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
02.13.00	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO		
02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	1,01
02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM COMPRESSOR E MARTELO PNEUMATICO	M³	34,67
02.13.03	ARRASAMENTO DE CABEÇA DE ESTACA Ø50,70, E 80	M³	124,00
02.26.00	TRANSPORTE DE MATERIAL EM CARRINHO DE MÃO		
02.26.01	50M <=DMT<=100 M	M³	106,10
03.00.00	TRABALHOS EM TERRA		
03.03.00	ESCAVAÇÃO INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 50 M		
03.03.01	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	1.799,71
03.05.00	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA		0,00
03.05.01	EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	7.764,05
03.05.02	EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA	M3	3.216,27
03.12.00	CARGA DE MATERIAL DE QQ NATUREZA		0,00
03.12.03	MECÂNICA	M³	3.275,79
03.13.00	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA		0,00
03.13.02	1 KM <= DMT <=2KM	M³	1.059,62
03.13.04	DMT > 5 KM	M3KM	65.322,90
03.15.00	ATERRO COMPACTADO		0,00
03.15.01	COM ROLO VIBRATORIO	M3	0,00
03.17.00	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS		0,00
03.17.01	H <= 1,5M	M3	1.242,92
03.17.02	1,5<=H<=3,00M	M³	40,62
03.18.00	PROTEÇÃO DE TALUDES		0,00

Mário Sérgio Correia Dias
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Renata C. M. Siuves
Gestor Público
SEMOBS/SAOB





03.18.01	PROTEÇÃO DE TALUDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:8 COM ESPESSURA DE 5CM	M2	86,76
03.22.00	REATERRO DE VALA		0,00
03.22.01	MANUAL COM SOQUETE	M³	119,63
03.22.02	COMPACTADO COM EQUIP. PLACA VIBRATÓRIA OU SIMILAR	M3	658,46
03.23.00	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO		0,00
03.23.01	MANUAL, COM SOQUETE	M2	269,54
03.24.00	TRANSPORTE DE MATERIAL EM CARRINHO DE MÃO		0,00
03.24.02	50M <=DMT<=100 M	M³	2.592,63
04.00.00	FUNDAÇÕES		
04.09.00	ESTACA HÉLICE CONTINUA, execução, armação e concreto		
04.09.01	ESTACA HÉLICE CONTINUA Ø 50CM	M	402,64
04.09.02	ESTACA HÉLICE CONTINUA Ø 70CM	M	1.015,26
04.09.03	ESTACA HÉLICE CONTINUA Ø 80CM	M	652,30
04.13.00	FORMA, ESCORAMENTO E DESFORMA EM FUNDAÇÃO		
04.13.14	DE COMPENSADO RESINADO ESPESSURA MINIMA >= 12MM	M2	1.208,22
04.15.00	ARMAÇÃO INCL. CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO EM FUNDAÇÃO		
04.15.07	AÇO CA-50/60	KG	40.731,28
04.27.00	CONCRETO USINADO BOMBEADO LANÇADO EM FUNDAÇÃO		
04.27.13	FCK >= 13,5 MPA, BRITA CALCAREA	M3	200,14
04.27.30	FCK >= 30,0 MPA, BRITA CALCAREA	M3	384,52
04.30.00	BALDRAME DE ALVENARIA DE BLOCO CHEIO DE CONCRETO		
04.30.14	E=10cm COM CONCRETO 1:4:8 (5mpa)	M³	16,03
05.00.00	GALERIA CELULAR E/OU CONTENÇÕES	M³	
05.04.00	FORMA INCLUSIVE DESFORMA		
05.04.01	FORMA DE COMPENSADO RESINADO	M2	756,00
05.05.00	ARMAÇÃO INCL. CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO		
05.05.01	AÇO CA-50/60	KG	10.206,00
05.07.00	CONCRETO ESTRUTURAL, FORN. APLICAÇÃO E ADENSAMENTO		
05.07.25	FCK >= 25,0 MPA, USINADO	M3	75,60
05.09.00	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE MATERIAL DRENANTE		
05.09.02	BRITA	M3	0,29
05.11.00	MANTA DRENANTE GEOTEXTIL		
05.11.03	MANTA GEOTEXTIL - 300 G/M2 - RES. TRAÇÃO >= 16KN/M	M2	257,57
06.00.00	ESTRUTURAS DE CONCRETO E METALICA		
06.01.00	FORMA, ESCORAMENTO E DESFORMA EM ESTRUTURA		
06.01.15	DE COMPENSADO PLASTIFICADO	M2	24.498,22
06.01.17	FORMA CIRCULAR DE PAPELÃO Ø 70CM	M²	27,95
06.03.00	ARMAÇÃO INCL. CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO EM ESTRUTURA		
06.03.07	AÇO CA-50/60	KG	275.956,94
06.07.00	CONCRETO USINADO B1,B2 LANÇADO EM ESTRUTURA		
06.07.30	FCK >= 30,0 MPA	M3	3.302,16
06.07.31	LAJE NÍVEL ZERO	M²	12.978,01
07.00.00	ALVENARIAS E DIVISOES		
07.02.00	ELEMENTOS VAZADOS		
07.02.01	E= 7X39X39 CM ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO COM LAMINAS INCLINADAS	M2	37,12
07.02.02	TELA MOSQUITEIRA COM REQUADRO EM ALUMÍNIO NATURAL, FIXADO EM ALVENARIA COM PARAFUSO E BUCHA	M2	37,12
07.05.00	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO		
07.05.02	E= 09 CM, A REVESTIR, VEDAÇÃO	M2	12.189,42
07.05.05	E= 15 CM, A REVESTIR, VEDAÇÃO	M2	435,02
07.05.07	E= 20 CM, A REVESTIR, VEDAÇÃO	M2	2.908,34
07.15.00	ALVENARIA CORTA FOGO		
07.15.01	E= 09 CM, A REVESTIR, VEDAÇÃO	M2	1.003,66
07.15.02	E= 14 CM, A REVESTIR, VEDAÇÃO	M2	83,54
07.15.03	E= 19 CM, A REVESTIR, VEDAÇÃO	M2	50,39
07.34.00	DIVISORIA SANITÁRIA		
07.34.01	DIVISORIA SANITÁRIA EM LAMINADO ESTRUTURAL DUPLA FACE TEXTURIZADO, PERFIS EM ALUMINIO, CONFORME PROJETO	M2	197,95
07.35.00	VERGAS E CONTRA-VERGAS DE CONCRETO PRE-FABRICADAS		
07.35.02	15 CM X 10 CM (LARGURA X ALTURA)	M	2.791,30
07.36.00	DRYWALL		
07.36.01	EXECUÇÃO DE FECHAMENTO (SHAFT) EM DRYWALL	M²	74,83
08.00.00	COBERTURAS E FORROS		
08.12.00	COBERTURA EM TELHA METALICA		
08.12.41	GALV. TRAPEZ. E=0,50MM DUPLA C/ISOLAM. TERMO-ACUSTICO	M2	2.177,42
08.13.00	MARQUISES		
08.13.02	MARQUISES 01 EM ESTRUTURA METÁLICA ASTM A36/A570 CONFORME PROJETOS ESPECIFICOS - 11,20 x 4,74 m	KG	1.200,00
08.13.03	MARQUISES 02 EM ESTRUTURA METÁLICA ASTM A36/A570 CONFORME PROJETOS ESPECIFICOS - 15,40 x 4,74 m	KG	1.350,00
08.13.04	MARQUISES 03 EM ESTRUTURA METÁLICA ASTM A36/A570 CONFORME PROJETOS ESPECIFICOS - 11,20 x 4,74 m	KG	1.200,00
08.14.00	ESTRUTURA METÁLICA		
08.14.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA	KG	14.288,19
08.22.00	FORRO DE GESSO		

Mário Sérgio Corrêa Dias
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Renata C. M. Siuves
Gestor Público
SEMOBS/SAOB



08.22.05	EM PLACAS ACARTONADAS	M2	4.406,49
08.24.00	FORRO METALICO		
08.24.01	FORRO DE ALUZINC "CELL - T15" 62,5X62,5 CM	M2	293,29
08.25.00	FORRO EM PVC		
08.25.01	EM PVC BRANCO	M2	991,96
08.26.00	FORRO ACÚSTICO		
08.26.01	FORRO ACÚSTICO 62,5 X 62,5 CM OWA MODELO SANDILA	M2	129,42
08.85.00	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA		
08.85.71	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA Nº 20, DESENVOLVIMENTO 60CM	M	507,22
08.87.00	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA		
08.87.01	RUFO E CONTRA-RUFO EM CHAPA GALVANIZADA Nº 20, DESENVOLVIMENTO = 25 CM	M	226,24
08.88.00	CUMEEIRA METÁLICA		
08.88.01	CUMEEIRA METÁLICA	M	175,00
09.00.00	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS		
09.03.00	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO (CIMENTO/AREIA)		
09.03.03	ARGAMASSA TRAÇO 1:3, ESPESSURA MEDIA = 3,0 CM	M2	5.323,18
09.04.00	CAMADA DE PROTEÇÃO (CIMENTO/AREIA)		
09.04.02	ARGAMASSA TRAÇO 1:3, ESP. MEDIA = 3,0 INCLUSIVE MANTA	M2	167,42
09.09.00	IMPERMEABILIZAÇÃO POR INFILTRAÇÃO E CRISTALIZAÇÃO		
09.09.03	IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 2 - PINTURA PRIMER + MANTA ASFALTICA SBS 4MM TIPO IV-B, EL, PP	M2	5.151,46
09.09.04	IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 2 - CIMENTO POLIMÉRICO	M2	0,00
09.09.05	IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 3 - RESINA ACRÍLICA TERMOPLASTICA ESTRUTURADA COM TELA DE POLIESTER	M2	668,51
09.09.06	IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 4 - POLIURETANO BI - COMPONENTE	M2	390,59
09.09.07	IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 5 - MANTA ASFÁLTICA, SBS, 3MM, TIPO III - A, EL, AA, COM 13% DE POLÍMERO, ADERIDA COM ASFALTO OXIDADO + MANTA ASFÁLTICA, SBS, 4MM, TIPO IV - A, EL, AA, COM 13% DE POLÍMERO, ADERIDA COM ASFALTO OXIDADO	M2	389,17
09.10.00	ISOLAMENTOS TÉRMICOS E ACÚSTICOS		
09.10.01	ISOLAMENTOS TÉRMICOS E ACÚSTICOS - CAMADA DE EPS EXPANDED POLYSTYRENE	M2	1.924,31
10.00.00	INSTALAÇÃO HIDRO-SANITARIA, INCENDIO E GAS		
	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS - (REDES DE AGUA FRIA / AGUA QUENTE / ESGOTO / DRENO DE AR CONDIC. / GASES / AR COMPRIMIDO / VÁCUO / ÓXIDO NITROSO / ÁGUAS PLUVIAIS / INCÊNDIO / GÁS E APOIO CIVIL)		
	ÁGUA FRIA		
10.06.00	TUBO CPVC INCLUSIVE CONEXÕES		
10.06.01	Dn 25 mm	M	2.347,12
10.06.02	Dn 32 mm	M	2.220,36
10.06.03	Dn 40 mm	M	266,76
10.06.04	Dn 50 mm	M	764,00
10.06.05	Dn 60 mm	M	503,09
10.06.06	Dn 75 mm	M	490,49
10.06.07	Dn 85 mm	M	383,06
10.06.08	Dn 110 mm	M	99,63
	ÁGUA QUENTE		
10.05.00	TUBO DE COBRE CLASSE "A" SOLDADO INCLUSIVE CONEXOES		
10.05.03	D= 35 MM	M	425,06
10.05.04	D= 42 MM	M	12,75
10.07.00	TUBO CPVC (AQUATHERM) INCLUSIVE CONEXÕES		
10.07.01	Dn 22 mm	M	25,15
10.07.02	Dn 28 mm	M	1.239,50
10.07.03	Dn 35 mm	M	355,23
10.07.04	Dn 42 mm	M	327,18
10.07.05	Dn 73 mm	M	201,21
	ÁGUAS PLUVIAIS		
10.10.00	TUBO PVC ÁGUAS PLUVIAIS, PB, VIOLA E ANEL, INCL. CONEXOES		
10.10.04	D= 100 MM	M	8,99
10.10.05	D= 150 MM	M	934,00
10.10.06	D= 200 MM	M	1.894,70
10.10.07	D= 250 MM	M	179,00
	REDE DE ESGOTO		
10.10.00	TUBO PVC ESGOTO, PB, VIOLA E ANEL, INCL. CONEXOES		
10.10.02	D= 50 MM	M	30,00
10.10.03	D= 75 MM	M	647,40
10.10.04	D= 100 MM	M	664,50
10.10.05	D= 150 MM	M	1.503,83
10.12.00	TUBO PVC ESGOTO PONTA/BOLSA, SOLDA, INCL. CONEXOES		
10.12.01	D= 40 MM	M	742,00
	VENTILAÇÃO		
10.10.00	TUBO PVC ESGOTO, PB, VIOLA E ANEL, INCL. CONEXOES		
10.10.02	D= 50 MM	M	786,12
10.10.03	D= 75 MM	M	477,26
10.12.00	TUBO PVC ESGOTO PONTA/BOLSA, SOLDA, INCL. CONEXOES		
10.12.01	D= 40 MM	M	1.015,00
10.35.00	CAIXA E RALO		
10.35.34	CAIXA SECA - Ø 40 mm	UN	186,00
10.35.35	RALO OU CAIXA SIFONADA - Ø 75 MM	UN	34,00
10.35.73	GRELHA HEMISFÉRICA Ø 75 MM EM JARDIM, COM FILTRO DE BRITA	UN	176,00
10.35.75	GRELHA HEMISFÉRICA Ø 150 MM	UN	8,00
10.20.00	REGISTRO DE PRESSAO	UN	32,00



Mário Sérgio Corrêa Din
Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

Renata C. M. Siuves
Gestor Público
SEMOBS/SAOB



10.20.13	REGISTRO MAX 4900 C34PQ	UN	371,00
10.22.00	REGISTRO DE GAVETA		
10.22.02	REGISTRO GAVETA BRUTO 1510-B 3/4"	UN	35,00
10.22.03	REGISTRO GAVETA BRUTO 1510-B 1"	UN	37,00
10.22.04	REGISTRO GAVETA BRUTO 1510-B 1 1/4"	UN	44,00
10.22.05	REGISTRO GAVETA BRUTO 1510-B 1 1/2"	UN	38,00
10.22.06	REGISTRO GAVETA BRUTO 1510-B 2"	UN	40,00
10.22.07	REGISTRO GAVETA BRUTO 1502 2 1/2"	UN	37,00
10.22.08	REGISTRO GAVETA BRUTO 1502 3"	UN	6,00
10.22.09	REGISTRO GAVETA BRUTO 1502 4"	UN	32,00
10.22.10	REGISTRO TIPO GAVETA, VOLANTE REMOVÍVEL E FLANGE PARA TUBULAÇÕES Ø 150 MM	UN	4,00
10.24.00	TORNEIRA		
10.24.45	TORNEIRA ECO-DEMATIC 1173C	UN	231,00
10.24.46	TORNEIRA STANDARD 1153 C39	UN	70,00
10.24.47	TORNEIRA FAST 1168 C59	UN	47,00
10.24.48	TORNEIRA DECALUX DE EMBUTIR COM SENSOR 1780C	UN	12,00
10.24.50	TORNEIRA PARA ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	1,00
10.26.00	VALVULA		
10.25.64	VÁLVULA HIDRA PRÓ 2551 C114	UN	155,00
10.25.66	VÁLVULA DE NÍVEL TIPO BÓIA - Ø 54 mm	UN	83,00
10.27.00	CHUVEIRO, LIGAÇÃO E SIFAO		
10.27.16	CHUVEIRO MAX 1977C	UN	43,00
10.27.17	CHUVEIRO MAX 1975C	UN	32,00
10.27.18	DUCHA HIGIÊNICA MAX COM REGISTRO SEM DERIVAÇÃO 1984 C34ACTCR	UN	107,00
10.40.00	LAVATORIO		
10.40.11	LAVATÓRIO L915 ESTABILIZADOR SP9	UN	64,00
10.40.12	LAVATÓRIO PARA ESCOVAÇÃO - 2,00X0,60M	UN	4,00
10.40.13	LAVATÓRIO L510, DECA COM COLUNA SUSPENSÃO C510	UN	40,00
10.40.14	CUBA: DE EMBUTIR OVAL GRANDE CÓD L 37, NA COR BRANCA	UN	89,00
10.40.15	CUBA: DE EMBUTIR REDONDA CÓD L 41, NA COR BRANCA	UN	40,00
10.41.00	VASO SANITARIO		
10.41.07	BACIA CONVENCIONAL LINHA RAVENA P9	UN	133,00
10.41.08	BACIA CONVENCIONAL LINHA CONFORTO P510 SEM ABERTURA FRONTAL	UN	12,00
10.45.00	PIA E CUBA		
10.45.08	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX - 1,95X0,60M	UN	3,00
10.45.09	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX - 2,45X0,60M	UN	1,00
10.45.14	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX - 1,85X0,60M	UN	2,00
10.45.17	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX - 4,75X0,60M	UN	1,00
10.45.18	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX - 3,45X0,60M	UN	1,00
10.45.21	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX - 2,90X0,60M	UN	2,00
10.45.22	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX - 1,70X0,60M	UN	2,00
10.45.24	BANCADA COM CUBA ESPECIAL EM AÇO INOX 40X40X40CM - 2,25X0,60M	UN	1,00
10.45.25	BANCADA COM CUBA ESPECIAL EM AÇO INOX 40X40X40CM - 1,90X0,60M	UN	2,00
10.45.26	BANCADA COM CUBA ESPECIAL EM AÇO INOX 40X40X40CM - 1,65X0,60M	UN	4,00
10.45.27	BANCADA COM CUBA ESPECIAL EM AÇO INOX 40X40X40CM - 8,25X0,60M	UN	1,00
10.45.29	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX 40X40X40CM, INCLUSIVE FUNIL EM AÇO INOX - 1,95X0,60M	UN	1,00
10.45.30	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX 40X40X40CM, INCLUSIVE FUNIL EM AÇO INOX - 2,40X0,60M	UN	2,00
10.45.31	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX 40X40X40CM, INCLUSIVE FUNIL EM AÇO INOX - 1,85X0,60M	UN	1,00
10.45.33	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX 40X40X40CM, INCLUSIVE FUNIL EM AÇO INOX - 2,70X0,60M	UN	1,00
10.45.34	BANCADA COM CUBA EM AÇO INOX 40X40X40CM, INCLUSIVE FUNIL EM AÇO INOX - 1,45X0,60M	UN	2,00
10.46.00	TANQUE		
10.45.11	TANQUE DE AÇO INOX E COM INSTALAÇÃO DE TORNEIRA NA PAREDE.	UN	14,00
10.48.00	COMPLEMENTO		
10.48.31	SEKA PISO	M	71,03
10.48.42	Reservatório em fibra de vidro, para 5.000 litros	PÇ	2,00
10.48.44	Tubo PVC roscável Dn 1.1/4" c/ conexões	M	6,00
10.48.45	Tubo PVC soldável CL.15 Dn 40mm c/ conexões	M	145,00
10.48.46	Tubo de ligação metálico, cromado, para vaso Dn 1.1/2" x 0,25 com spud	PÇ	155,00
10.48.47	Parafuso castelo super S10 cromado	PÇ	506,00
10.48.48	Valvula tipo americana, metálica, cromada, com cesto Dn 33/8" x 1.1/2"	PÇ	87,00
10.48.49	Valvula tipo universal para lavatório, metálica, cromada Dn 1" x 1.1/2"	PÇ	248,00
10.48.50	Valvula para tanque, metálica, cromada Dn 1.1/4" x 1.1/2"	PÇ	16,00
10.48.51	Ligação super flexível, aramada Dn 1/2 X 0,40m	RÇ	226,00
10.48.52	Sifão de copo metálico, regulável, cromado Dn 1.1/2" x 1.1/2"	PÇ	110,00
10.48.53	Sifão de copo metálico, regulável, cromado Dn 1.1/4" x 1.1/2"	PÇ	14,00
10.48.54	Sifão de copo metálico, regulável, cromado Dn 1" x 1.1/2"	PÇ	248,00
10.48.55	Registro de gaveta com acabamento MAX Deca Dn 42 mm	PÇ	30,00
10.48.56	Registro de gaveta com acabamento MAX Deca DN 35 mm	PÇ	114,00
10.48.57	Registro de gaveta com acabamento MAX Deca Dn 28 mm	PÇ	2,00
10.48.58	Registro de gaveta com acabamento MAX Deca Dn 22mm	PÇ	442,00
10.48.61	Tubo de poliestireno expandido esp. 10 mm Dn 22mm	M	374,23
10.48.63	Tubo de poliestireno expandido esp. 10 mm Dn 35 mm	M	32,00
10.48.64	Tubo de poliestireno expandido esp. 10 mm Dn 42 mm	M	74,00
10.48.65	Espuma elastomérica Dn 42 mm	M	15,00
10.48.66	Espuma elastomérica Dn 54 mm	M	20,00
10.48.67	Espuma elastomérica Dn 66 mm	M	6,00
10.48.68	Espuma elastomérica Dn 104 mm	M	10,00
10.48.73	REGISTRO DE ESFERA, BRONZE, Dn 32mm	PÇ	1,00
10.48.74	VÁLVULA SOLENOIDE NF, 220V, Dn 1"	PÇ	1,00
10.48.75	CHAVE BÓIA DE NÍVEL INFERIOR	PÇ	1,00
10.48.76	VERGALHÃO ROSCA TOTAL 3/8" X 3000 (conforme Item 11.94.26)	PÇ	435,00



Renata C. M. Siuves
Gestor Público
SEMOBS/SAOB



Mário Sérgio Corrêa Dias
Secretário Municipal de Obras e Serviços

10.48.77	CHUMBADOR UR 3/8" (conforme Item 11.94.27)	PÇ	314,00
10.48.78	PORCA SEXTAVADA 3/8" (conforme Item 11.94.28)	PÇ	1.256,00
10.48.79	ARRUELA LISA 3/8" (conforme Item 11.94.29)	PÇ	1.256,00
10.80.00	BOMBA		
10.80.13	BOMBAS DE RECALQUE : VAZÃO 15,00M³/H; AMT 40MCA; MODELO MEGANORM-32-160.1; ROTOR 169mm; POTENCIA 7HP	UN	2,00
10.80.14	BOMBA DE CIRCULAÇÃO SEM ESPECIFICAÇÃO	UN	1,00
10.80.16	BOMBA SUBMERSA 700T - ABS Ø1,50m / PROFUNDIDADE 2,50m NA MÁX 2,10m / Vol 3,71m³	UN	2,00
10.80.17	BOMBA DE RECALQUE PARA SISTEMA DE REUSO: VAZÃO 25,00M³/H; AMT 50MCA; ROTOR 178mm; POTÊNCIA 7HP	UN	2,00
10.80.18	BOMBA SUBMERSA - ABS Ø1,50m / PROFUNDIDADE 3,00m NA MÁX 3,00m / Vol 3,54m³	UN	2,00
10.90.00	PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO		
10.04.09	TUBO EM AÇO GALVANIZADO APTOS PARA ROSCA - Ø 2.1/2"	M	384,00
10.22.10	REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO (SEM DESCRIÇÃO)	UN	1,00
10.90.18	ADAPTADOR DE ROSCA 5 FIOS, D= 63 X 38 MM	UN	23,00
10.91.00	EQUIPAMENTOS DIVERSOS		
10.91.02	AQUECEDOR DE ACUMULAÇÃO HORIZONTAL, SISTEMA CONJUGADO À GÁS (NATURAL) E COOGERAÇÃO DE ENERGIA DO AR CONDICIONADO; CAP: 2000 LITROS	PÇ	2,00
10.92.00	GASES MEDICINAIS		
10.92.01	ÓXIDO NITROSO		
10.92.02	TUBO DE COBRE CLASSE "I", INCLUSIVE CONEXÕES		
10.92.02	D= 15MM	M	83,60
10.92.03	TUBO DE COBRE CLASSE "A", INCLUSIVE CONEXÕES		
10.92.03	D= 22MM	M	20,50
10.92.04	D= 28MM	M	163,95
10.93.00	VÁCUO		
10.93.01	TUBO DE COBRE CLASSE "I", INCLUSIVE CONEXÕES		
10.93.01	D= 15MM	M	967,25
10.93.02	TUBO DE COBRE CLASSE "A", INCLUSIVE CONEXÕES		
10.93.02	D= 22MM	M	267,70
10.93.03	D= 28MM	M	228,40
10.93.04	D= 35MM	M	44,35
10.93.05	D= 42MM	M	131,55
10.93.06	D= 54MM	M	14,20
10.93.07	D= 66MM	M	74,12
10.94.00	OXIGÊNIO		
10.94.01	TUBO DE COBRE CLASSE "I", INCLUSIVE CONEXÕES		
10.94.01	D= 15MM	M	1.243,58
10.94.02	TUBO DE COBRE CLASSE "A", INCLUSIVE CONEXÕES		
10.94.02	D= 22MM	M	354,32
10.94.03	D= 28MM	M	150,62
10.94.04	D= 35MM	M	162,80
10.94.05	D= 42MM	M	16,10
10.94.06	D= 54MM	M	114,12
10.93.07	D= 66MM	M	15,00
10.95.00	AR COMPRIMIDO		
10.95.01	TUBO DE COBRE CLASSE "I", INCLUSIVE CONEXÕES		
10.95.01	D= 15MM	M	1.242,65
10.95.02	TUBO DE COBRE CLASSE "A", INCLUSIVE CONEXÕES		
10.95.02	D= 22MM	M	305,30
10.95.03	D= 28MM	M	79,05
10.95.04	D= 35MM	M	127,94
10.95.05	D= 42MM	M	16,10
10.95.06	D= 54MM	M	74,12
10.96.00	GÁS COMBUSTÍVEL		
10.96.01	TUBO DE COBRE CLASSE "I", INCLUSIVE CONEXÕES		
10.96.01	D= 79MM	M	127,72
10.96.02	D= 104MM	M	
10.96.03	MANÔMETROS E VÁLVULAS		
10.96.03	MANÔMETRO - Ø 15	UN	42,00
10.96.04	MANÔMETRO - Ø 22	UN	32,00
10.96.05	MANÔMETRO - Ø 28	UN	16,00
10.96.06	MANÔMETRO - Ø 35	UN	10,00
10.96.07	MANÔMETRO - Ø 42	UN	8,00
10.96.08	MANÔMETRO - Ø 54	UN	4,00
10.96.09	MANÔMETRO - Ø 66	UN	2,00
10.96.10	VÁLVULA ESFERA - Ø 15 MM	UN	210,00
10.96.11	VÁLVULA ESFERA - Ø 22 MM	UN	64,00
10.96.12	VÁLVULA ESFERA - Ø 28 MM	UN	22,00
10.96.13	VÁLVULA ESFERA - Ø 35 MM	UN	15,00
10.96.14	VÁLVULA ESFERA - Ø 42 MM	UN	6,00
10.96.15	VÁLVULA ESFERA - Ø 54 MM	UN	3,00
10.96.16	VÁLVULA ESFERA - Ø 66 MM	UN	3,00
10.96.17	VALVULA DE SECCIONAMENTO		
10.96.17	VALVULA DE SECCIONAMENTO E ALARME - DN 28 MM	UN	1,00
10.96.18	VALVULA DE SECCIONAMENTO E ALARME - DN 35 MM	UN	2,00
10.96.70	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA ESFERA - Ø 79MM	UN	2,00
10.96.71	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA ESFERA - Ø 104MM	UN	2,00
10.96.36	RÉGUAS MEDICINAIS		
10.96.36	PAINÉIS DE CABECEIRAS - RÉGUAS R1	UN	12,00
10.96.37	PAINÉIS DE CABECEIRAS - RÉGUAS R2	UN	9,00
10.96.38	PAINÉIS DE CABECEIRAS - RÉGUAS R3	UN	4,00
10.96.39	PAINÉIS DE CABECEIRAS - RÉGUAS R4	UN	128,00
10.96.40	PAINÉIS DE CABECEIRAS - RÉGUAS R5	UN	50,00



Mário Sérgio Corrêa Dias
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Renata C. M. Stives
Gestor Público
SEMOBS/SAOB





10.96.41	PAINÉIS DE CABECEIRAS - RÉGUAS R6	UN	7,00
10.96.43	FURO EM PEÇAS DE CONCRETO		
10.96.43	D= 75MM X ESP.= 250MM	UN	861,00
10.96.44	D= 100MM X ESP.= 250MM	UN	169,00
10.96.45	D= 150MM X ESP.= 250MM	UN	215,00
10.96.46	D= 200MM X ESP.= 250MM	UN	196,00
	APOIO CIVIL		
10.96.48	BASE EM CONCRETO PARA INSTALAÇÃO DE AQUECEDORES 2,00X4,00M	UN	0,17
10.96.49	BASE E CONCRETO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA DE INCÊNDIO 1,00X1,50M	UN	0,50
10.96.51	CAIXA DE PASSAGEM PARA ESGOTO DE REUSO COM GRELHA PARA CAPTAÇÃO 0,70 X 0,70 M	UN	8,00
10.96.53	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO 0,90 X 0,90 M	UN	17,00
	DIVERSOS		
10.96.54	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COLUNA RETRÁTIL	UN	1,00
10.96.55	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL DE ALARME PARA OXIGÊNIO	UN	12,00
10.96.56	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL DE ALARME PARA AR MEDICINAL	UN	12,00
10.96.57	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL DE ALARME PARA VACUO	UN	12,00
10.96.58	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL DE ALARME PARA OXIDO NITROSO	UN	1,00
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTO DE CONSUMO PARA PAINEL DE ALARME	UN	37,00
10.96.59	SUPORTE DE TUBULAÇÃO	UN	590,00
10.96.60	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TARUGOS SIMPLES	UN	745,00
10.96.61	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TARUGO LONGO	UN	42,00
10.96.62	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTO DE CONSUMO PARA OXIGÊNIO	UN	2,00
10.96.63	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTO DE CONSUMO PARA AR MEDICINAL	UN	2,00
10.96.64	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTO DE CONSUMO PARA VACUO	UN	1,00
10.96.65	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE SECÇÃO 28x28x28x35	UN	1,00
10.96.66	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE SECÇÃO 15x15x22	UN	3,00
10.96.67	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE SECÇÃO 28x28x22	UN	7,00
10.96.68	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE SECÇÃO 28x28x35	UN	1,00
10.96.69	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO INTERNO COMPLETO PARA OXIGENIO	PÇ	142,00
10.96.70	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO INTERNO COMPLETO PARA AR COMPRIMIDO	PÇ	108,00
10.96.71	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO INTERNO COMPLETO PARA VACUO	PÇ	105,00
10.96.72	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO INTERNO COMPLETO PARA OXIDO NITROSO	PÇ	1,00
10.96.73	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NIPLE LONGO (VALVULA MEDICINAL) PARA OXIGENIO	PÇ	124,00
10.96.74	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NIPLE LONGO (VALVULA MEDICINAL) PARA AR COMPRIMIDO	PÇ	124,00
10.96.75	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NIPLE LONGO (VALVULA MEDICINAL) PARA VACUO	PÇ	124,00
10.96.76	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NIPLE LONGO (VALVULA MEDICINAL) PARA OXIDO NITROSO	PÇ	16,00
10.96.77			
11.00.00	INSTALAÇÃO ELETRICA E TELEFONICA		
	REDE DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - (ILUMINAÇÃO / TOMADAS / SISTEMAS / REDE DE ALIMENTAÇÃO / REDE DE PARA RÁIOS / LUMINÁRIAS / REDE DE TELEFONIA / TELEMÁTICA / CFTV / DETECÇÃO E ALARME / APOIO CIVIL)		
	ALIMENTAÇÃO		
11.01.00	ELETRODUTO PVC RIGIDO, ROSCA, INCLUSIVE CONEXOES		
11.01.02	D= 3/4"	M	5.935,00
11.01.03	D= 1"	M	394,80
11.01.04	D= 1 1/4"	M	177,00
11.01.05	D= 1 1/2"	M	159,00
11.01.07	D= 2 1/2"	M	3,00
11.03.00	CANAleta		
11.03.01	CANAleta EM CONCRETO	M	14,75
11.15.00	QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS		
11.15.03	CUBÍCULO DE MEDIA TENSÃO COMPACTOS COM ISOLAMENTO, TENSÃO ATE 17,5kv, CORRENTE NOMINAL 630A	UN	1,00
11.15.04	PG-BTN - 220/380V - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PREVISTO PARA INSTALAÇÃO INTERNA, GRAU DE PROTEÇÃO IP- 30, COMPLETO	UN	1,00
11.15.05	PG-GER - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PREVISTO PARA INSTALAÇÃO INTERNA, GRAU DE PROTEÇÃO IP- 30, COMPLETO	UN	1,00
11.15.06	PG-QTA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PREVISTO PARA INSTALAÇÃO INTERNA, GRAU DE PROTEÇÃO IP- 30, COMPLETO	UN	1,00
11.15.07	PG-BTE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PREVISTO PARA INSTALAÇÃO INTERNA, GRAU DE PROTEÇÃO IP- 30, COMPLETO	UN	1,00
11.15.08	PG-NOB1.1 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PREVISTO PARA INSTALAÇÃO INTERNA, GRAU DE PROTEÇÃO IP- 30, COMPLETO	UN	1,00
11.15.09	PG-NOB2.1 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PREVISTO PARA INSTALAÇÃO INTERNA, GRAU DE PROTEÇÃO IP- 30, COMPLETO	UN	1,00
11.15.10	PG-NOB1.2 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PREVISTO PARA INSTALAÇÃO INTERNA, GRAU DE PROTEÇÃO IP- 30, COMPLETO	UN	1,00
11.15.11	PG-NOB2.2 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PREVISTO PARA INSTALAÇÃO INTERNA, GRAU DE PROTEÇÃO IP- 30, COMPLETO	UN	1,00
11.15.12	PG-NOB3.1 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PREVISTO PARA INSTALAÇÃO INTERNA, GRAU DE PROTEÇÃO IP- 30, COMPLETO	UN	1,00
11.15.13	PG-NOB3.2 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PREVISTO PARA INSTALAÇÃO INTERNA, GRAU DE PROTEÇÃO IP- 30, COMPLETO	UN	1,00

Mário Sérgio Corrêa Dias
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Renata C. M. Siuves
Gestor Público
SEMOBS/SAOB



11.15.51	QD-1S1	UN	1,00
11.15.52	QD-1S2	UN	1,00
11.15.53	QD-TE1	UN	1,00
11.15.54	QD-TE2	UN	1,00
11.15.55	QD-TE3	UN	1,00
11.15.56	QD-TE4	UN	1,00
11.15.57	QD-TE5	UN	1,00
11.15.58	QD-TE6	UN	1,00
11.15.59	QD-TE7	UN	1,00
11.15.60	QD-TE8	UN	1,00
11.15.61	QD-TE9	UN	1,00
11.15.62	QD - EX1	UN	1,00
11.15.63	QD - EX2	UN	1,00
11.15.64	QD-COBERTURA	UN	1,00
11.15.65	QF-REC	UN	1,00
11.15.66	QF - ELV1	UN	1,00
11.15.67	QF - ELV2	UN	1,00
11.15.68	QF-ESG1	UN	1,00
11.15.69	QF-ESG2	UN	1,00
11.15.70	QF - REU	UN	1,00
11.15.72	QD-SC1.1	UN	1,00
11.15.73	QD-SC2.1	UN	1,00
11.15.74	QD-SC3.1	UN	1,00
11.15.75	QD-SC4.1	UN	1,00
11.15.76	QD-RPA	UN	1,00
11.15.77	QD-OBS	UN	1,00
11.15.78	QD-UTN1-1	UN	1,00
11.15.79	QD-UTN1-2	UN	1,00
11.15.80	QD-UTN2-1	UN	1,00
11.15.81	QD-UTN2-2	UN	1,00
11.15.82	QD-UTN3-1	UN	1,00
11.15.83	QD-UTN3-2	UN	1,00
11.15.84	QD-UTN4-1	UN	1,00
11.15.85	QD-UTN4-2	UN	1,00
11.15.86	QD-UTP1	UN	1,00
11.15.87	QD-UTP2	UN	1,00
11.15.88	PN-1PV	UN	1,00
11.15.89	QD-1P1	UN	1,00
11.15.90	QD-1P2	UN	1,00
11.15.91	QD-1P3	UN	1,00
11.15.92	QD-1P4	UN	1,00
11.15.93	PN-2PV	UN	1,00
11.15.94	QD-2P1	UN	1,00
11.15.95	QD-2P2	UN	1,00
11.15.96	QD-2P3	UN	1,00
11.15.97	QD-2P4	UN	1,00
11.15.98	QD-2P5	UN	1,00
11.15.99	QD-2P6	UN	1,00
11.15.100	QD-2P7	UN	1,00
11.15.101	QD - ENF1	UN	1,00
11.15.102	QD - ENF2	UN	1,00
11.15.103	PN-3PV	UN	1,00
11.15.104	QD-3P1	UN	1,00
11.15.105	QD-3P2	UN	1,00
11.15.106	QD-3P3	UN	1,00
11.15.107	QD-3P4	UN	1,00
11.15.108	QD-3P5	UN	1,00
11.15.109	QD-3P6	UN	1,00
11.15.110	QD-3P7	UN	1,00
11.15.112	QF - RAQ	UN	1,00
11.15.114	QF-BC1	UN	4,00
11.15.115	PG- PRE Conforme diagrama unifilar PR 17/28, contendo : Disjuntores tripolares, Multimedidor de grandezas elétricas, Chave de aferição, Protetor contra surto (DPS), Barramento de cobre, Acessórios para montagem e Painel Dim. 800 x 600 x 200 mm (AxLxP)	CJ	1,00
11.15.116	BANCO DE CAPACITORES 4 x 15 Kvar Conforme diagrama unifilar PR 17/28, contendo: Controlador automático de FP, Contator Chaveamento, Célula capacitiva, Sinais de controle, Barramento de cobre, Acessórios para montagem e Painel Dim. 2200 x 800 x 400 mm (AxLxP)	CJ	1,00
11.15.117	QF - ELV3	UN	1,00
11.15.118	QF - ELV4	UN	1,00
11.16.00	QUADROS DE FORÇA - AR CONDICIONADO Conforme diagrama unifilar PR 17/28, contendo : Disjuntores tripolares, Multimedidor de grandezas elétricas, Chave de aferição, Protetor contra surto (DPS), Barramento de cobre, Acessórios para montagem e Painel Dim. 800 x 600 x 200 mm (AxLxP)		
11.16.01	PG - TEA	CJ	1,00
11.16.02	PG - 1PA	CJ	1,00
11.16.03	PG - 2PA	CJ	1,00
11.16.04	PG - 3PA	CJ	1,00
11.21.00	EQUIPAMENTOS		
11.21.01	TRANSFORMADOR DE 750KVA (EM GABINETE - IP-21) À SECO RELAÇÕES DE TRANSFORMAÇÃO AT-13,8/13,2/12,6/12,0 KV / BT-380/220V-60Hz / IMPEDÂNCIA: 5%	UN	2,00



Mário Sérgio Corrêa Dias
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

Renata C. M. Siuves
Gestor Público
SEMOBS/SAOB

